



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

## **BAB III**

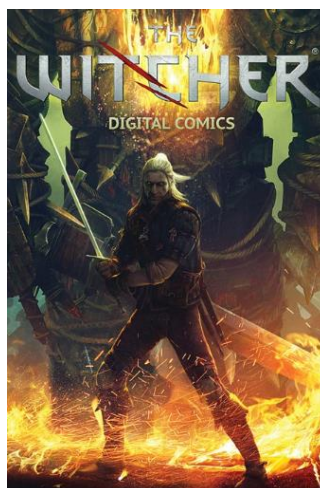
### **METODOLOGI**

#### **3.1. Metodologi Pengumpulan data**

Metode pengumpulan data pada tugas akhir ini bersifat kualitatif dan kuantitatif. Menurut Dr. Mundir (2013), penelitian kualitatif merupakan penelitian yang membutuhkan data yang berbentuk informasi, komentar, pendapat atau kalimat. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang membutuhkan data melalui angka dan nilai. Oleh karena itu dalam pengumpulan data ini penulis mewawancarai dan memberikan kuesioner. Pada wawancara ini, penulis mewawancarai ahli UI / UX dan juga mewawancarai dokter ahli gizi mengenai pentingnya gizi pada anak.

##### **3.1.1 Studi Referensi**

##### **3.1.1.1 Komik Interaktif: *The Witcher Digital Comics***



Gambar 3.1 *The Witcher Digital Comics*

(Sumber: <https://apps.apple.com/us/app/the-witcher-2-interactive-comic-book/id514528113>)

Komik digital *The Witcher* ini menceritakan tentang Geralt, seseorang yang handal mengalahkan monster, menggunakan sihir, dan lain-lain. Komik ini memiliki beberapa cara dalam berkomunikasi dengan pengguna. Komik ini menggunakan *swipe*, dan *tap* untuk bermain. Komik ini menggunakan *Traditional Interactive Stories* dikarenakan ia tidak memiliki pemecahan cerita.



Gambar 3.2. *Interactivity The Witcher*

(Sumber: <https://www.youtube.com/watch?v=WjifvPaFoIg&t=103s>)

Pengguna ingin menggunakan komik ini sebagai referensi dikarenakan *User Experience* seperti *swipe* dapat digunakan sebagai alat untuk membuat mantra pada komik tersebut. *Motion swipe* pada komik ini juga dapat digunakan untuk menambahkan sebuah kejadian. Penambahan kejadian tersebut biasanya menekankan apa yang mereka lihat sehingga pengguna merasa mereka berada di dalam sebuah cerita tersebut. Dalam

komik ini, pengguna juga dapat membuat simbol di tengah pertarungan untuk melawan musuh mereka. Lagu dan suara yang digunakan juga memiliki efek yang signifikan dan memberikan emosi yang lebih kepada para pembacanya.

### 3.1.2.2 Komik Interaktif: *Your Letter*



Gambar 3.3 Webtoon *Interaktif* berjudul *Your Letter*

(Sumber: [https://www.webtoons.com/en/drama/your-letter/list?title\\_no=1540&page=2](https://www.webtoons.com/en/drama/your-letter/list?title_no=1540&page=2))

*Your letter* adalah sebuah komik yang menceritakan sebuah wanita yang sering *dibully*. Suatu saat ia menemukan sebuah surat teka-teki yang dapat membantu wanita tersebut sedikit demi sedikit. Wanita tersebut mencoba untuk mencari tahu siapa orang yang membantu dia selama ini.



Gambar 3.4. *Your Letter* Memilih Target.

(Sumber: [https://www.webtoons.com/en/drama/your-letter/secret-letter/viewer?title\\_no=1540&episode\\_no=12](https://www.webtoons.com/en/drama/your-letter/secret-letter/viewer?title_no=1540&episode_no=12))

Komik interaktif ini memiliki pengalihan informasi yang tepat mulai dari segi UI dan UX. Penulis ingin menjadikan komik ini sebagai referensi karena komik ini memiliki interaksi yang dapat cukup simpel di bagian *gameplay*. Salah satunya adalah mencari karakter pada gambar tersebut. Interaksi tersebut memiliki efek perubahan tombol yang jelas sehingga pengguna dapat menavigasi permainan tersebut dengan mudah. Komik *your letter* memiliki interaksi di mana pengguna harus menyelesaikan misteri dengan *minigame* sehingga dapat menuju ke tempat berikutnya. Penulis ingin menggunakan sistem *gameplay* di tengah cerita sehingga dapat lebih terlibat dalam cerita tersebut.

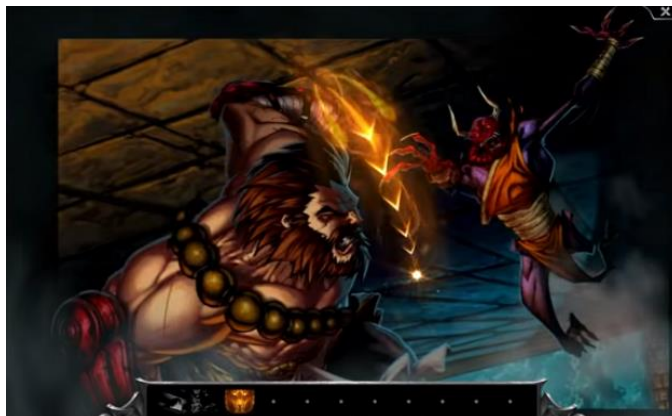
### 3.1.2.3 Komik Interaktif: *Spirit Guard Udyr*



Gambar 3.5 Karakter *Spirit Guard Udyr*

(Sumber: [https://leagueoflegends.fandom.com/wiki/Spirit\\_Guard](https://leagueoflegends.fandom.com/wiki/Spirit_Guard))

*Spirit Guard Udyr* merupakan komik interaktif dibuat oleh Riot Games. Komik interaktif ini menceritakan tentang sebuah karakter bernama Udyr yang di mana karakter tersebut bertarung dengan hewan-hewan. Udyr sendiri merupakan karakter dari game *League of Legends* dan komik interaktif ini merupakan salah satu media promosi dari game tersebut.



Gambar 3.6. Interaktifitas Komik *Spirit Guard Udyr*

(Sumber: <https://www.youtube.com/watch?v=TvV4hGdByJI>)

Komik yang berjudul *Spirit Guard Udyr* ini memiliki elemen-elemen visual yang menarik seperti *navigation bar* di tengah sebuah cerita. *Navigation bar* yang terlihat divisualisasikan menggunakan ikon dan yang belum terlewati oleh cerita dilambangkan dengan titik kosong. Interaktivitas komik ini juga terdapat pada teknik *swipe* yang dilambangkan dengan panah ke arah bawah seperti pada gambar 3.6. Oleh karena itu penulis ingin menggunakan metode *swipe* agar pengguna dapat merasakan aksi yang terdapat dalam cerita tersebut.

### **3.1.2 Wawancara**

Wawancara adalah proses tanya jawab antara penulis dan narasumber di mana penulis akan mempertanyakan hal terkait terhadap narasumber. Dalam hal ini, penulis akan mewawancarai ahli UI / UX bernama Pak Sidiq yang memiliki banyak pengetahuan tentang cara membuat dan menerapkan UI / UX yang baik dan benar. Pak Sidiq adalah seorang ahli UI / UX yang sudah berpengalaman dan membuat banyak aplikasi yang salah satunya adalah TIX ID. Penulis juga mewawancarai ahli gizi yang bernama Dr. Adinda Septhia, S.Gz yang di mana penulis menanyakan tentang gizi yang diperlukan untuk anak dan seberapa pentingnya sayur bagi anak.

### 3.1.2. Wawancara Dr. Adinda Septhia, S.Gz (Dokter Ahli Gizi)



Gambar 3.7. Wawancara Dengan Narasumber Dr. Adinda Septhia, S.Gz

Wawancara dengan Dr. Adinda Septhia, S.Gz dilakukan pada hari Jum'at, 23 Agustus 2019, Pukul 17.30 – 18.08 WIB dengan Jeremia Geriano di Rumah Sakit Ibu dan Anak Assyiffa Tangerang. Dalam wawancara ini kami membahas tentang pentingnya sayur untuk anak.

Menurut Dr. Adinda, sekarang teori gizi seimbang sudah berganti dari 4 sehat 5 sempurna menjadi GERMAS (Gerakan Masyarakat Sehat) dikarenakan ekonomi masyarakat yang berbeda-beda. Pada 4 sehat 5 sempurna kita diharuskan mengkonsumsi susu agar mendapatkan lemak hewani tetapi lemak hewani juga terdapat pada telur. Telur memiliki harga yang rendah sehingga terjangkau untuk masyarakat berekonomi rendah.

Anak berusia 7-11 sangat butuh mengkonsumsi sayur terutama vitamin C dikarenakan vitamin C dapat menyerap zat besi yang dibutuhkan oleh darah. Jika tidak kurang mengonsumsi vitamin C, biasanya anak pada



pagi hari akan mengalami anemia. Anak juga memerlukan sedikitnya 25gram serat per harinya untuk menghindari sembelit atau susah buang air besar. Penyakit seperti obesitas dan karies juga dapat terjadi jika anak memakan *junkfood* dan tidak diseimbangkan dengan sayur.

Selain obesitas dan sembelit, anak yang mengalami kekurangan gizi dapat mengalami *delay development*. *Delay development* atau terhambatnya pertumbuhan dapat terjadi dikarenakan kurangnya energi dan oksigen pada anak. *Delay development* dapat mengurangi konsentrasi pada anak dan tertinggal dari teman-temannya.

### 3.1.2. Wawancara Pak Sidiq Pernama dan rekan-rekan (Ahli UI / UX)



Gambar 3.8. Wawancara Bersama Narasumber Pak Sidiq Pernama dan Rekan-Rekan.

Wawancara dilakukan pada hari Kamis, 8 Agustus 2019, pukul 4.48 – 6.20 WIB di Nusantara *Beta Studio*.

Proses pengumpulan data menurut mereka adalah dengan melakukan wawancara kepada *user* dan berdiskusi dengan *client*. Mereka

juga menggunakan aplikasi “morae” untuk mengenal konsumen dengan mengetahui statistik apa saja yang konsumen klik dan lihat.

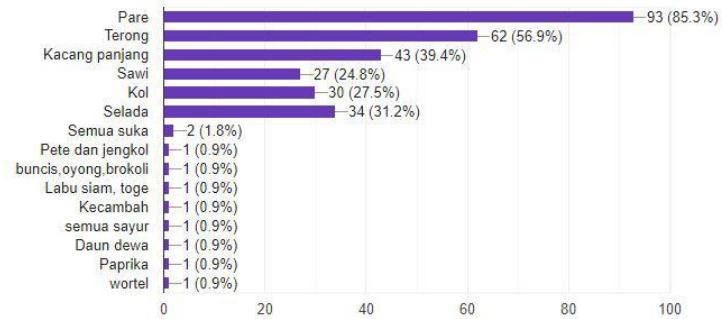
Menurut mereka, tahap pembuatan sebuah proyek dibagi menjadi dua yaitu tahap *waterfall* dan tahap *agile*. Tahap *waterfall* adalah tahap di mana sebuah ide yang sudah matang lalu dibuat sebuah proyeknya. Tahap *waterfall* tidak dapat diubah. Tahap *waterfall* difokuskan pada proyek *manager*. Sedangkan tahap *agile* merupakan tahap yang fleksibel dan dapat diulang sesuai dengan kebutuhan dikarenakan tahap ini dapat berubah sesuai dengan keadaan. Tahap *agile* ini biasanya difokuskan terhadap pelanggan. Kedua tahap tersebut menggunakan proses yang sama yaitu mulai dari *pre-planning*, membuat *wireframe*, mengkonfirmasi dahulu ke *client*, lalu membuat *mock-up*. Menurut mereka, hal yang terpenting dalam pembuatan sebuah proyek adalah komunikasi mulai dari kelompok, *client*, dan konsumen.

### **3.1.2 Kuesioner**

Kuesioner adalah proses pengumpulan data dengan cara memberikan pertanyaan - pertanyaan terhadap orang yang kita ingin tahu lebih jauh. Dalam tugas akhir ini, penulis memberikan kuesioner kepada orang tua yang memiliki anak - anak yang berumur 7 - 11 tahun. Penulis juga memberikan kuesioner kepada 86 anak berusia 7-11 tahun yaitu kelas 2 – 5 SD.

Apa jenis makanan yang anak anda tidak suka? (Bisa pilih lebih dari 1)

109 responses

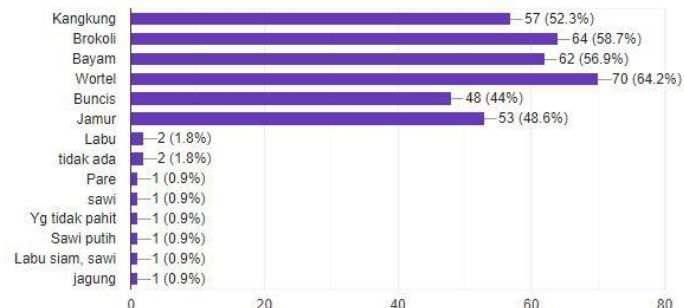


Gambar 3.9 Jenis Makanan Yang Tidak Disukai Anak

Tabel di atas menunjukkan bahwa 85% dari anak tidak suka makan sayur pare dan terong.

Apa jenis sayuran yang anak anda suka? (Bisa pilih lebih dari 1)

109 responses

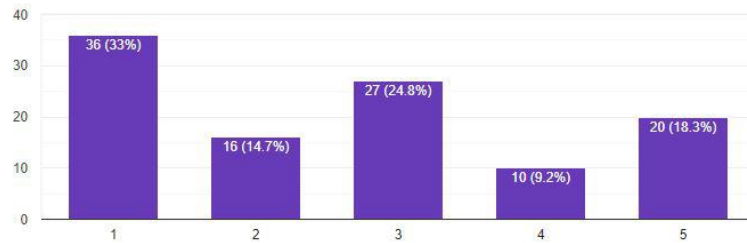


Gambar 3.10 Jenis Makanan Yang Disukai Anak

Dari tabel di atas, sebanyak 64,2% anak suka memakan wortel dan 58,7% anak suka makan brokoli. Dikarenakannya jumlah tersebut, perancangan cerita ini memakai karakter wortel dan brokoli.

Seberapa sering anak anda membaca komik?

109 responses

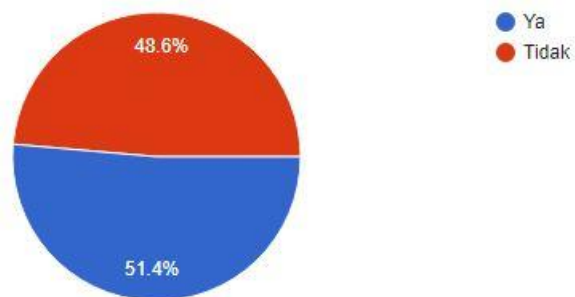


Gambar 3.11 Kesukaan Anak Terhadap Komik

Sebanyak 36% dari responden mengatakan bahwa mereka sering membaca komik. Angka 1 mengartikan mereka sering dan 5 jarang.

Apakah anak anda suka makan sayur?

109 responses

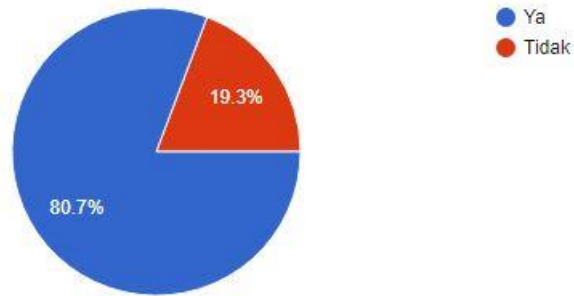


Gambar 3.12. Jumlah Anak Tidak Suka Makan sayur.

Menurut survei kuesioner yang penulis berikan, sebanyak 48,6% anak tidak suka makan sayur.

Apakah anda tertarik akan komik interaktif yang dapat membantu memotivasi anak untuk memakan sayuran?

109 responses



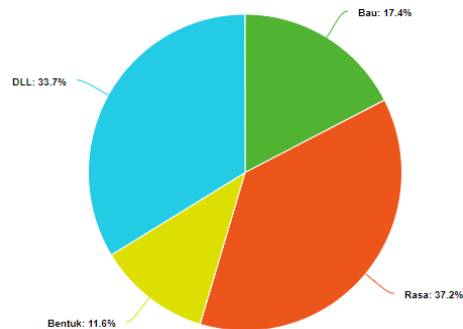
Gambar 3.13. Jumlah Responden Yang Tertarik Akan Komik Interaktif

Menurut penelitian yang penulis lakukan melalui kuesioner, 80.7 persen responden tertarik akan media komik interaktif sebagai sarana untuk membantu memotivasi anak memakan sayuran.



Gambar 3.14. Foto Saat Pemberian Kuesioner di Sekolah Surya Bangsa.

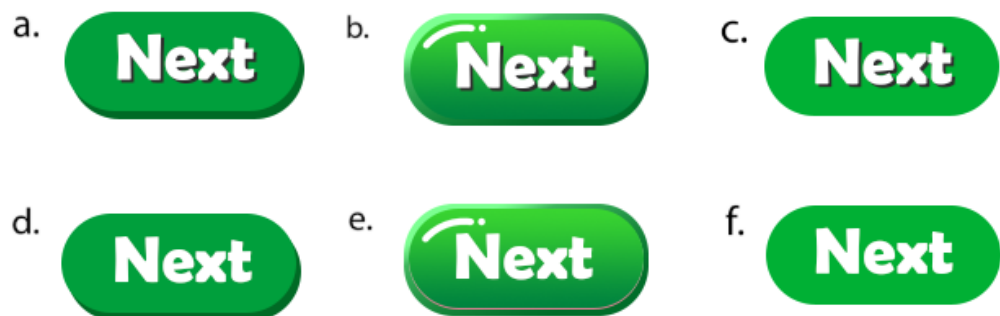
Kuesioner yang kami lakukan pada tanggal 3 Oktober 2019, kami memberikan sejumlah pertanyaan mengenai mengapa mereka tidak suka sayuran dan preferensi mereka terhadap *User Interface* penulis.



Gambar 3.15. Pertanyaan dan Piechart Hasil Respon Mengapa Anak Tidak Suka Makan Sayur.

Dari sejumlah pertanyaan yang kami berikan, sebanyak 37.2% anak tidak suka makan sayuran karena rasa yang tidak enak dan sebanyak 11.6% anak tidak suka sayur karena bentuknya yang aneh dan 17.4% anak tidak suka makan sayur karena baunya yang tidak sedap.

5. Di antara gambar di bawah ini, gambar manakah yang terlihat mudah untuk di tekan?



Gambar 3.16. Pertanyaan Kuesioner pada Anak di Sekolah Surya Bangsa.

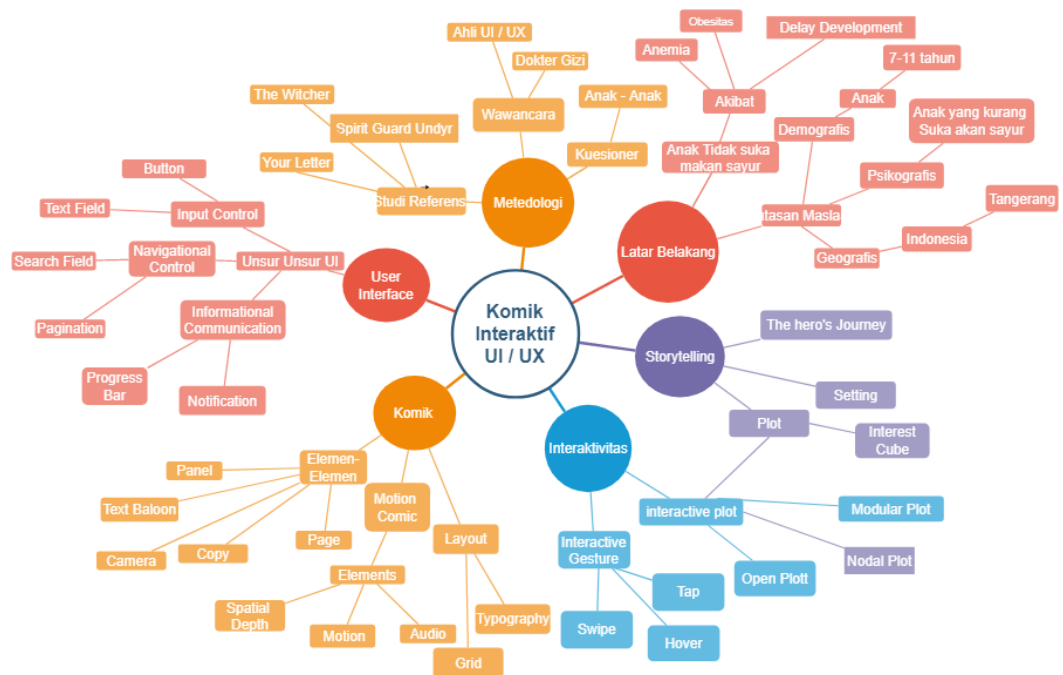
Dari hasil Kuesioner yang diberikan kepada anak umur 7 – 11 tahun, Sebanyak 77 persen anak memilih tombol B dan E. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa anak lebih mudah untuk mengidentifikasi tombol B dan E yang di mana merupakan tombol yang bergaya visual *bubble*.

### **3.2 Metodologi Perancangan**

Metodologi perancangan UI/UX ini menggunakan metode Everett N McKay (2013) metode yang dilakukan dalam pembuatan terbagi menjadi tiga tahap yaitu: *Planning phase*, *Design phase*, dan *Refinement Phase*. Penulis juga menggunakan metode De Lima et al (2013) untuk membuat komik interaktif tersebut. Untuk membuat komik interaktif tersebut, penulis membuat *mindmap*, *moodboard*, *storyline*, *storyboard*, *flowchart*, dan *wireframe*.

#### **1. *Planning Phase*:**

Pada tahap perencanaan ini, penulis harus menentukan konsep. Lalu penulis menentukan target pengguna dan mencari informasi apa masalah pengguna dan apa yang mereka butuhkan. Penulis akan mencari umur, bahasa, keahlian teknologi mereka, motivasi, dan tujuan pengguna. Komik interaktif ini di rencanakan melalui proses *mindmapping*. Berikut adalah mindmap dari komik interaktif ini:



Gambar 3.17. Komik Interaktif UI/UX

Setelah penulis sudah mengetahui tujuan dan permasalahannya, perancangan tugas akhir ini menyimpulkan cerita dengan dua *keywords* *adventurous* dan *lively* pada tema cerita tersebut. Dengan tema *adventurous* dan *lively*, penulis membuat *moodboard* seperti pada gambar 3.15.












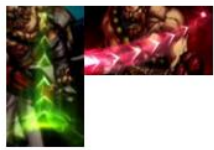









Gambar 3.18. *Moodboard*

Perancangan komik interaktif selain membuat *moodboard*, perancangan ini juga menggunakan *flowchart* dan *wireframe* untuk mengetahui sistem kerja komik interaktif tersebut. *Flowchart* digunakan untuk menunjukkan setiap proses yang harus dilalui pengguna dalam komik interaktif ini. *Flowchart* juga berfungsi sebagai *guidelines* perancangan komik interaktif ini.

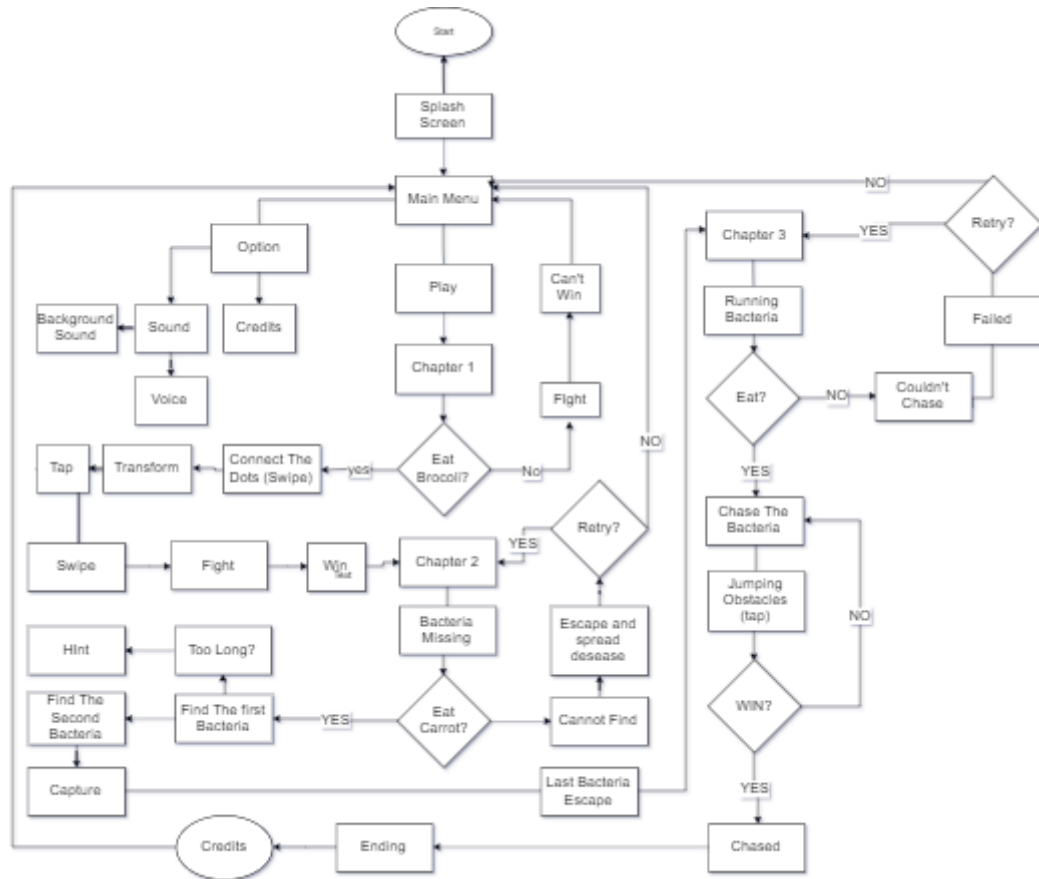
Tabel 3.2 . Tabel Studi Referensi

	The Witcher	Your Letter	Spirit Guard Undyr
Warna	 <p>Komik interaktif <i>the witcher</i> menggunakan warna <i>full color</i> tetapi memiliki <i>tone</i> yang rendah sehingga warna terlihat lebih gelap.</p>	 <p>Komik Your Letter ini kebanyakan menggunakan warna monokromatik (biru), tetapi ia juga menggunakan warna komplementer pada satu panel cerita.</p>	 <p>Komik ini menggunakan warna <i>full color</i>. Komik ini menggunakan warna dengan <i>tone</i> rendah kecuali saat mereka bertarung.</p>
Typography	 <p>Pada komik <i>The Witcher</i> ini, Judul memakai <i>decorative font</i> sedangkan sub judul menggunakan <i>font sans serif</i> yang menyerupai <i>Comic sans</i>.</p>	 <p>Komik Your Letter ini menggunakan <i>decorative font</i> pada judul dan menggunakan <i>sans serif</i> pada <i>text bubble</i> dan <i>narratives</i>.</p>	 <p>Komik Spirit Guard Undyr menggunakan <i>font sans serif</i> dalam narasi maupun dialog.</p>
User Interface	 <p>User Interface pada komik ini terdapat <i>loading icon</i> pada bawah kanan komik untuk menandakan bahwa animasi komik tersebut sedang berlangsung dan <i>icon swipe marker</i> akan muncul di kedua sisi halaman.</p>	 <p>Komik ini memiliki elemen <i>button next</i> yang berkedip dan juga <i>button home</i> agar dapat kembali ke halaman awal. Komik ini tidak memiliki tombol balik sehingga pengguna <i>gadget</i> Iphone tidak dapat menggunakan komik tersebut.</p>	 <p>Komik <i>Spirit Guard Undyr</i> menggunakan <i>User Interface</i> element seperti <i>button</i> dan <i>pagination</i> dalam bentuk gambar.</p>
User Experience / Interaktifitas	 <p>Dalam komik ini, Mereka menggunakan interaktifitas seperti <i>swipe</i>, dan <i>tap</i>. <i>Swipe</i> digunakan untuk melanjutkan jalannya cerita dan <i>tap</i> untuk menunjukkan <i>pagination</i> bar dan tombol - tombol lainnya seperti <i>back button</i>.</p>	 <p>Komik ini menggunakan interaktifitas <i>tapping</i> dan <i>scrolling</i> untuk memindahkan panel ke panel. Komik ini juga menggunakan mini-games seperti teka-teki.</p>	 <p>Komik ini menggunakan interaktifitas <i>tap</i> untuk berpindah <i>panel</i> dan <i>swipe</i> untuk mengaktifkan perubahan pada karakter tersebut.</p>

Panel	 <p>Komik ini menggunakan satu atau lebih panel dalam satu halaman. <i>Panel</i> berikutnya akan muncul dan menimpa panel sebelumnya.</p>	 <p>Komik your letter ini menggunakan satu panel per halaman dan perpindahan panel menggunakan swipe ke arah atas.</p>	 <p>Komik ini memiliki 3 - 5 panel per halaman dan setiap pengguna mengklik panel, panel akan memiliki sebuah animasi dan panel lain akan terlihat gelap untuk memfokuskan panel yang sedang di baca.</p>
Plot	<p>Komik ini menggunakan <i>nodal plot</i> yang dimana cerita tersebut tidak dapat diubah oleh pengguna.</p>	<p>Komik your letter ini juga menggunakan nodal plot karena pengguna tidak dapat mengubah plot utama.</p>	<p>Komik ini menggunakan modulated plot dan traditional intactive story dengan satu araj jalan cerita.</p>
Cover	 <p>Dalam Cover komik ini memiliki Judul dan background karakter utama yang tetap. Tetapi pada cober memiliki special effect seperti asap dan partikel api yang berterbangan.</p>	 <p>Dalam cover komik ini terdapat judul your letter berbahasa jepang pada atas kiri pada komik dan background dua karakter utama.</p>	<p>Komik interaktif Spirit Guard Udyr tidak memiliki cover karena komik ini berada di dalam permainan.</p>

Dari studi referensi pada komik interaktif lainnya seperti, *The Witcher*, *Your Letter*, dan *Spirit Guard Udyr*, penulis telah melakukan berbagai jenis perbandingan dari segi panel, *plot* cerita, warna, UI, *font*, dll.

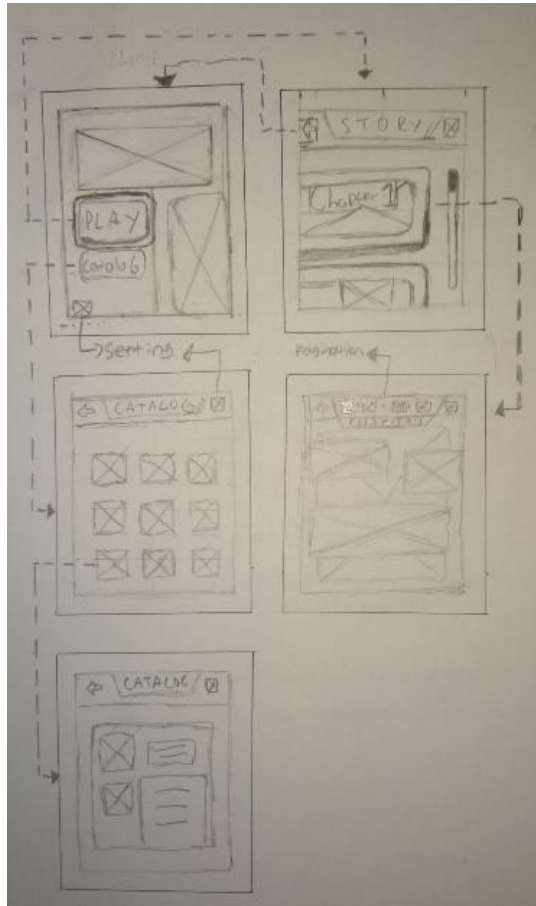
### 3.2.1. Flowchart



Gambar 3.19 Flowchart Komik “MAYUR”

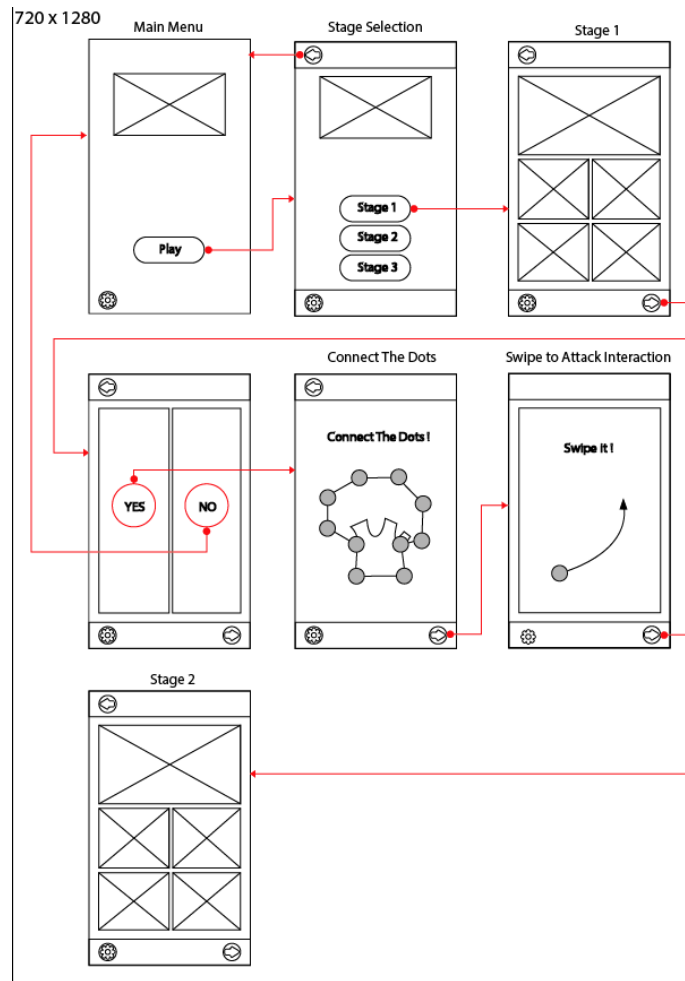
Dalam *flowchart* ini, penulis akan mengetahui kemana arah dan tujuan komik ini akan berjalan. Dalam *flowchart* ini terdapat beberapa interaktifitas pada komik ini yang dapat dimainkan oleh anak seperti *connect the dots* dan *find the enemy*. Dalam komik interaktif ini, kami membuat cerita menggunakan interaktivitas *modulated plot* sehingga pengguna dapat memilih jalan cerita komik tersebut.

### 3.2.2. Wireframe



Gambar 3.20. Wireframe Manual

*Wireframe* merupakan gambaran visual pada sebuah aplikasi untuk menentukan posisi sesuatu benda dalam aplikasi. Gambar di atas merupakan *wireframe* dari komik interaktif “Mayur” yang dibuat sedemikian rupa menggunakan *grid system*. *Wireframe* ini digunakan agar penulis dapat mensimulasikan posisi *user interface* agar tidak terlihat penuh atau tertinggal.



Gambar 3.21. Wireframe

Setelah penulis mengsketsa *wireframe* secara manual, penulis membuat *wireframe* secara digital untuk, menggambarkan dan memperjelas arah interaktivitas dalam komik interaktif mayor ini. Dalam pembuatan *wireframe* ini, penulis membuat dengan ukuran 720 x 1280 px sesuai dengan ukuran telepon genggam pada umumnya. Dalam *wireframe* ini, terdapat garis merah yang menandakan arah pergerakan setiap tombol yang telah diletakkan sesuai *grid* dan *layout* yang telah direncanakan.

## 2. *Design Phase:*

Pada tahap ini, penulis mulai *brainstorming* dan mengeluarkan banyak ide terkait dengan topik pada *planning phase*. Setelah penulis *brainstorming*, penulis mulai mengsketsa kasar desain penulis untuk mengeksplor desain penulis. Setelah penulis mengsketsa, penulis akan mulai *Prototyping* dengan tujuan memvisualisasikan desain penulis.

### 1. *Storyline / Storyboard*

Dalam tahap ini, penulis membuat sebuah naskah sebuah cerita. Dalam proses pembuatan cerita komik mayur, penulis menggunakan teori *5-act structure* yaitu *multiple ending stories* dari Lebowitz sehingga cerita memiliki alur yang menarik dan tidak membosankan. Setelah membuat alur cerita tersebut, penulis menggunakan teori Sloan yaitu *modulated plot* yang di mana *user* dapat memilih jalan cerita sesuai keinginan mereka agar pengguna merasa mereka mengontrol cerita tersebut.

Dalam komik interaktif Mayur ini, pengaplikasian *modulated plot* ini saat pengguna memilih antara dua pilihan seperti iya apa tidak untuk memakan sayuran tersebut. Setelah memilih pilihan tersebut, mereka akan mendapatkan *ending* yang berbeda sesuai dengan pilihan mereka.

Komik interaktif mayur memiliki jalan cerita yaitu tiga *chapter* yang masing-masing *chapter* memiliki interaktivitas yang berbeda pada setiap *chapter*. Dalam bagian *chapter* yang pertama, terdapat fase pengenalan antara karakter protagonis dan antagonis yaitu sang profesor, bakteri, dan para



mayur. Tahap tersebut digunakan menurut teori Lebowitz yaitu *the heroes call* dan terdapat *the mentor* yaitu sang professor dan para mayur. Setelah mereka mencapai klimaks, pengguna akan memilih dan memainkan interaktivitas seperti *swipe* untuk berubah dan melawan monster tersebut.

Dalam fase ke dua yaitu *complication*, musuh berhasil kabur dan pengguna harus dapat mencari bakteri yang bersembunyi. Setelah mencari bakteri ke dua, pengguna juga harus mengejar bakteri yang terakhir untuk menyelesaikan masalah yang ditimbulkan oleh bakteri tersebut. Setelah tertakap ketiga bakteri tersebut, masuklah ke fase tiga yaitu *ending* yang di mana sang professor menciptakan obat untuk menetralsisir bakteri tersebut menggunakan sayuran.

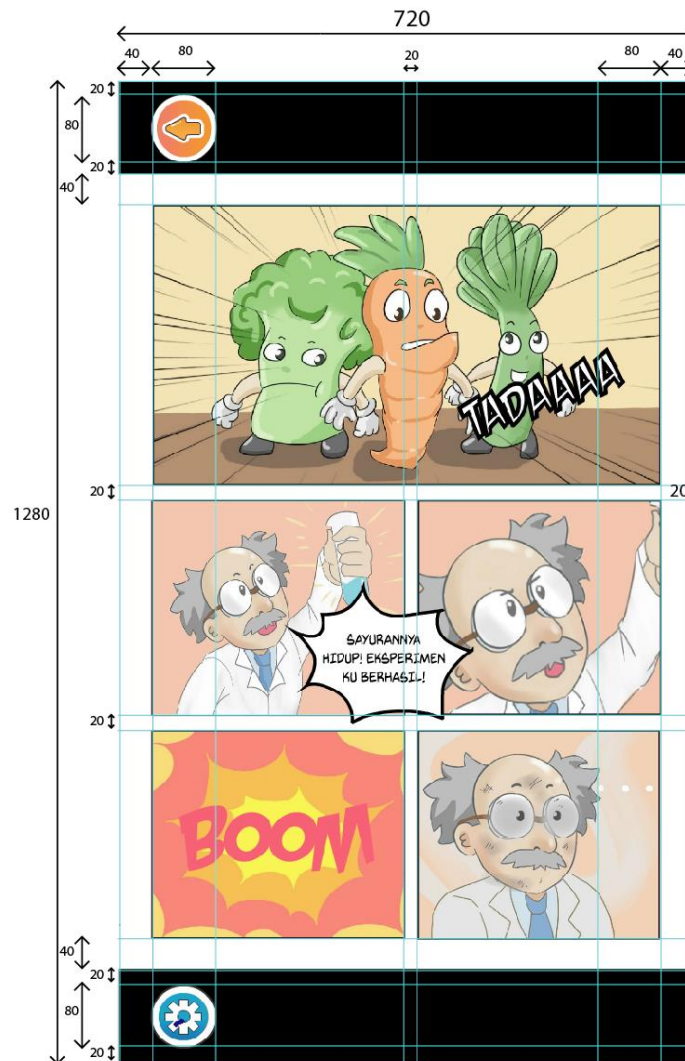


Gambar 3.22. *Storyboard*

Setelah penulis membuat *storyline*, penulis lalu membuat *storyboard* untuk memvisualisasikan cerita sesuai dengan apa yang terdapat dalam *storyline* tersebut. *Storyboard* dibutuhkan untuk membantu merencanakan komik



tersebut lebih matang lagi. Dalam perancangan *storyboard*, penulis juga menggunakan teori Tondreau (2019) yaitu *margin*, *column*, dan *flowline*.



Gambar 3.23 *Layout dan Grid Panel*

Setelah penulis membuat sketsa *storyboard* secara manual, penulis membuat *storyboard* secara digital menggunakan *margin*, *column*, dan *flowline* untuk membuat *layout* dari komik interaktif mayur ini rapi an tertata. Dalam penerapan layout, penulis menggunakan *modular grid* untuk

pelektakkan posisi UI dan panel tersebut. Penulis menggunakan resolusi 720 x 1080 karena resolusi tersebut merupakan resolusi telepon genggam.

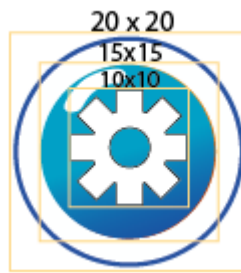
## 2. *User Interface*

Dalam merancang *user interface*, penulis menggunakan beberapa contoh style visual untuk mengetahui style yang cocok untuk anak. Penulis membuat tiga jenis UI yaitu *flat design* dan *bubble design*. Oleh karena itu penulis memberikan kuesioner kepada anak untuk mengetahui UI yang mereka anggap mudah di tekan dan mudah di mengerti.



Gambar 3.24. Alternatif *User Interface Button*

Dari kuesioner yang penulis sebar di sekolah, anak berusia 7 – 11 tahun lebih mudah untuk mengerti *button bubble design* (tengah) sebagai tombol yang mudah ditekan. Setelah mengetahui tipe visual dari UI, penulis membuat tombol - tombol lainnya. Setelah mengetahui gaya visual yang lebih familiar terhadap anak, penulis mulai membuat *prototype*.



Gambar 3.25 *Grid Button*

Dalam perancangan UI ini, penulis merancang UI menggunakan *layout* menggunakan kelipatan 5 dengan ukuran border 20x20, *button* dalam 15x15, dan *logo* itu sendiri berukuran 10x10. Setelah penulis menentukan *layout* dari *button* tersebut, penulis mengaplikasikan *layout* tersebut pada *button – button* lainnya.



Gambar 3.26 Semua *Button*

### 3. *Typeface*

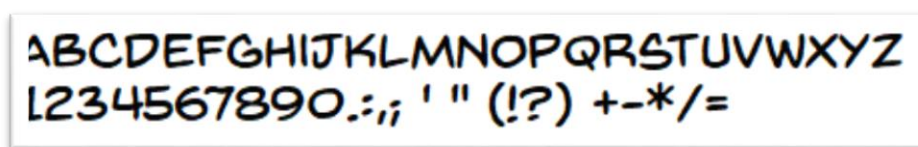
Dalam perancangan *Typeface* yang digunakan, penulis membandingkan studi referensi The Withcher, Udyr, dan Your Letter. Dari studi referensi tersebut, penulis dapat melihat bahwa mereka menggunakan font Sans Serif dalam

penggunaan font *copy* atau isi dalam komik tersebut. Dalam *copy* tersebut, semua text yang digunakan menggunakan huruf capital semua.



Gambar 3.27 Typeface *The Witcher*, *Your Letter*, dan *Udyr*.

Dari studi referensi tersebut, penulis menggunakan font *Black Issues BB* untuk dipakai dalam komik interaktif mayur tersebut.



Gambar 3.28 Font *Black Issues BB*.

Penulis menggunakan font *Black Issues BB* tersebut karena penulis mengambil kata kunci pada *mooboard* yaitu *lively* dan *adventurous*. Font yang *adventurous* biasanya merupakan merupakan font sans serif dan memiliki *leg* atau *tail* dari karakter font yang bulat. Karakter dari font tersebut juga mirip dengan para font studi referensi penuli. Menurut Anggraini (2014), font sans serif mudah dibaca yang berarti memiliki *legibility* yang baik. Penulis juga menggunakan sans serif karena menurut Anggraini (2014), sans serif cocok digunakan pada media digital oleh karena itu komik interaktif ini menggunakan font sans serif.

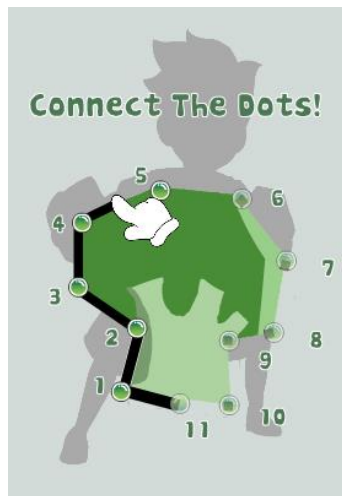
#### 4. Interaktivitas.

Dalam perancangan komik interaktif ini, penulis menggunakan Teori Lebowitz (2014) dalam salah satu interaktivitas yaitu *branching part stories* yang di mana pengguna dapat memilih arah jalannya cerita dan juga memiliki *mini game* dalam perjalanan pengguna. Dalam komik interaktif mayur ini, terdapat interaktivitas seperti *modulated plot* dan *mini game seperti connect the dots, find the bacteria, dan jumping the logs.*



Gambar 3.29 Pemilihan Alur Dalam Komik Interaktif Mayur.

Dalam seksi pemilihan ini, pengguna dapat memilih bahwa mereka akan memakan sayur tersebut atau tidak. Jika mereka memilih ya, mereka akan diberikan *mini game connect the dots* untuk berubah dan bertarung. Jika mereka memilih tidak, mereka akan langsung bertarung.



Gambar 3.30. Mini Game Connect the Dots

Penulis menggunakan interaktivitas *connect the dots* karena menurut PlanetGreenCartridge (2014) *connect the dots* dapat melatih koordinasi antara mata dan tangan mereka. Setelah mereka berubah, mereka akan memiliki interaktivitas seperti *swipe* untuk melakukan *action* seperti pada studi referensi Udyr.



Gambar 3.31. Gambar Interaktivitas Saat Bertarung

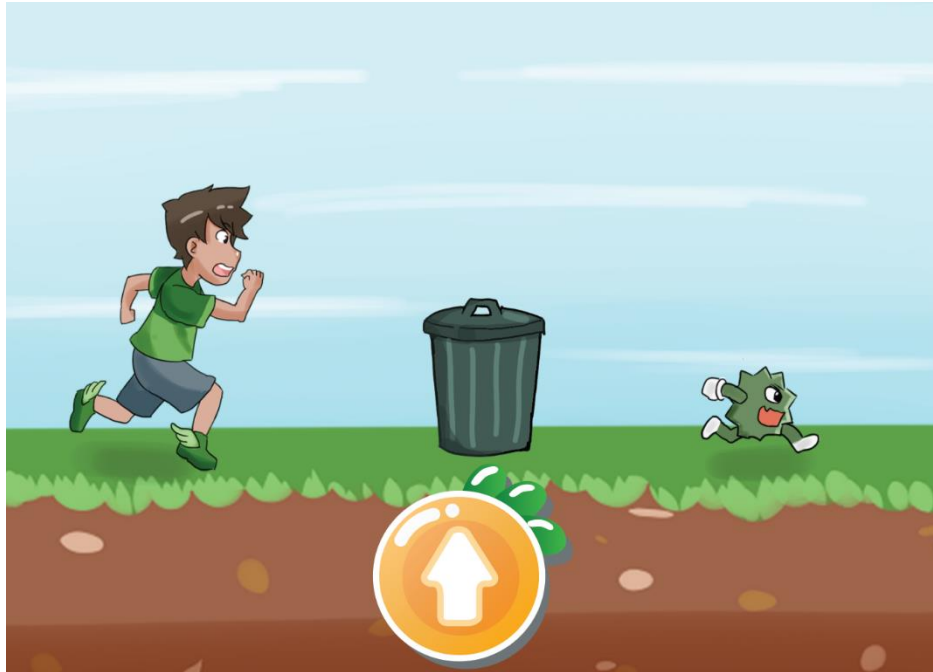
Dalam fase ini, terdapat lingkaran putih yang menandakan bahwa pengguna harus menekan sarung tangan tersebut. Setelah ditekan lalu muncul arah panah dan lingkaran hijau menandakan bahwa sarung tangan telah

ditekan. Saat ditekan sarung tangan juga mengecil dan setelah ditarik ke arah panah tersebut, munculah animasi mereka bertarung.



Gambar 3.32. Gambar Interaktivitas *Stage 2*

Dalam *stage 2* ini, pemain berusaha untuk mencari 2 bakteri yang bersembunyi. Setelah pemain menemukan bakteri tersebut, terdapat penanda berupa tanda silang pada guide dan lingkaran pada karakter bakteri tersebut agar pengguna mengetahui bahwa itu adalah karakter yang benar. Setelah pengguna menemukan kedua bakteri yang bersembunyi, baru mereka dapat kembali melanjutkan cerita mereka.



Gambar 3.33 Gambar Interaktivitas *Stage 3*

Pada interaktifitas *stage 3* ini, penulis menggunakan *mini-game* evade the obstacle yang dimana pengguna harus melewati rintangan. Pengguna harus melewati rintangan menggunakan *tap* untuk melompati rintangan dan mengejar sang bakteri.

### 3. ***Refinement Phase:***

*Refinement Phase* adalah fase di mana penulis selesai membuat desain dan *prototype*, penulis mengulas kembali hal yang telah penulis kerjakan. Penulis juga harus melakukan *user testing* kepada pengguna untuk mendapatkan *feedback* dari pengguna agar penulis mengetahui kekurangan dan kesalahan agar dapat diperbaiki ke depannya.